



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212979050 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 16

(21) 申请号 202020857896.6

(22) 申请日 2020.05.21

(73) 专利权人 吉林省都邦药业股份有限公司

地址 130300 吉林省长春市德惠市经济开发
区德大路699号

(72) 发明人 何康生

(74) 专利代理机构 吉林省中玖专利代理有限公司
22219

代理人 姜姗姗

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

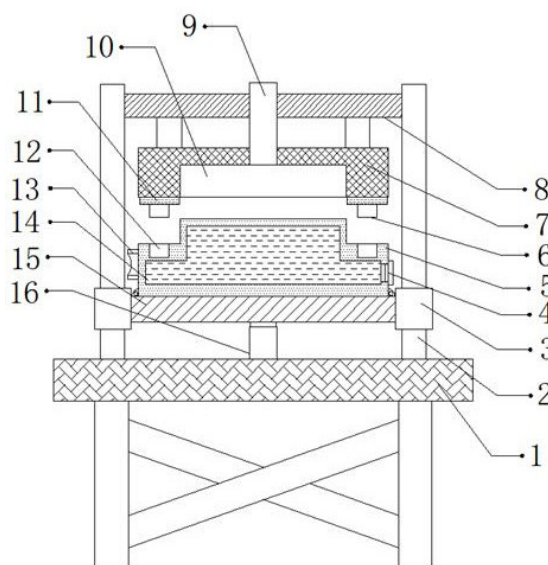
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于稳定脱模的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于稳定脱模的注塑模具,包括固定座,所述固定座顶部外壁的两侧均固定连接有导杆,且两个导杆相对的一侧外壁之间固定连接有支撑板,所述支撑板底部外壁的两侧均固定连接有固定轴,且两个固定轴的底部外壁固定连接有定模,且定模的底部外壁开设有模槽,所述定模的底部外壁粘接有密封垫,所述定模底部外壁的两侧均固定连接有两个限位杆,两个所述导杆的外壁均滑动连接有滑套。本实用新型能够防止由于模具的密封性较差导致模具内部热量流失,从而对模具的注塑造成影响,能够使粘附在动模上的模具从动模上脱离,以便于对模具进行脱模处理,能够提高模具的注塑效率,提高模具注塑的高效性。



1. 一种便于稳定脱模的注塑模具,包括固定座(1),其特征在于,所述固定座(1)顶部外壁的两侧均固定连接有导杆(2),且两个导杆(2)相对的一侧外壁之间固定连接有支撑板(8),所述支撑板(8)底部外壁的两侧均固定连接有固定轴,且两个固定轴的底部外壁固定连接有定模(7),且定模(7)的底部外壁开设有模槽(10),所述定模(7)的底部外壁粘接有密封垫(11),所述定模(7)底部外壁的两侧均固定连接有两个限位杆(6),两个所述导杆(2)的外壁均滑动连接有滑套(3),且两个滑套(3)相对的一侧外壁之间固定连接有固定板(15),且固定板(15)顶部外壁的两侧均通过铰链连接有动模(5),所述动模(5)的两侧外壁均开设有两个限位槽(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述动模(5)的内部开设有制冷腔(14),且制冷腔(14)的一侧外壁开设有进水口,进水口的内壁设置有密封塞(4)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述动模(5)的一侧外壁固定连接有振动电机(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述固定座(1)的顶部外壁固定连接有电动伸缩杆(16),且电动伸缩杆(16)的顶部外壁与固定板(15)之间通过螺栓连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述支撑板(8)的顶部外壁和模槽(10)的顶部内壁均开设有进液口,且两个进液口之间设置有进液管(9)。

6. 根据权利要求1或4所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述固定座(1)底部外壁的四角均固定连接有固定腿,且固定腿的底部外壁刻有防滑纹。

7. 根据权利要求2所述的一种便于稳定脱模的注塑模具,其特征在于,所述制冷腔(14)的底部内壁固定连接有制冷泵(17)。

一种便于稳定脱模的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,尤其涉及一种便于稳定脱模的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具,也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,指将受热融化的塑料浆料由注塑机高压射入塑型槽内,经冷却固化后,得到成形品。

[0003] 经检索,中国专利授权号为CN209350771U的专利,公开了一种便于稳定脱模的注塑模具,包括动模块与定模块,动模块包括移动基座,移动基座焊接有支板,且移动基座与支板之间开设有空腔,移动基座内安装有气泵,且气泵输出端上连接有气囊,且气囊上固定粘附有压板,压板上对应焊接有两根抵杆,且两根抵杆上套设有弹簧,空腔内壁上开设有滑槽,且压板上下端均焊接有滑块。上述专利中的一种便于稳定脱模的注塑模具存在以下不足:现有的模具在进行注塑时,可能会由于模具的密封性较差,从而导致模具内部的热量流失较快,对模具的注塑造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于稳定脱模的注塑模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于稳定脱模的注塑模具,包括固定座,所述固定座顶部外壁的两侧均固定连接有导杆,且两个导杆相对的一侧外壁之间固定连接有支撑板,所述支撑板底部外壁的两侧均固定连接有固定轴,且两个固定轴的底部外壁固定连接有定模,且定模的底部外壁开设有模槽,所述定模的底部外壁粘接有密封垫,所述定模底部外壁的两侧均固定连接有两个限位杆,两个所述导杆的外壁均滑动连接有滑套,且两个滑套相对的一侧外壁之间固定连接有固定板,且固定板顶部外壁的两侧均通过铰链连接有动模,所述动模的两侧外壁均开设有两个限位槽。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述动模的内部开设有制冷腔,且制冷腔的一侧外壁开设有进水口,进水口的内壁设置有密封塞。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述动模的一侧外壁固定连接有振动电机。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座的顶部外壁固定连接有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的顶部外壁与固定板之间通过螺栓连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑板的顶部外壁和模槽的顶部内壁均开设有进液口,且两个进液口之间设置有进液管。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座底部外壁的四角均固定连接有固定腿,且固定腿的底部外壁刻有防滑纹。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述制冷腔的底部内壁固定连接有制冷泵。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过设置的限位杆、限位槽和密封垫,能够对模具的内部进行密封处理,以便于对模具进行注塑处理,防止由于模具的密封性较差导致模具内部热量流失,从而对模具的注塑造成影响；

[0015] 2.通过设置的振动电机,当注塑完成后,启动振动电机,能够通过振动带动动模进行振动,从而使粘附在动模上的模具从动模上脱离,以便于对模具进行脱模处理；

[0016] 3.通过设置的制冷腔和制冷泵,能够对注塑后的模具进行快速冷却处理,以便于提高模具的注塑效率,提高了模具注塑的高效性。

附图说明

[0017] 图1为实施例1提出的一种便于稳定脱模的注塑模具的剖视结构示意图；

[0018] 图2为实施例1提出的一种便于稳定脱模的注塑模具的局部结构示意图；

[0019] 图3为实施例2提出的一种便于稳定脱模的注塑模具的剖视结构示意图。

[0020] 图中：1固定座、2导杆、3滑套、4密封塞、5动模、6限位杆、7定模、8支撑板、9进液管、10模槽、11密封垫、12限位槽、13振动电机、14制冷腔、15固定板、16电动伸缩杆、17制冷泵。

具体实施方式

[0021] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0022] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-2,一种便于稳定脱模的注塑模具,包括固定座1,固定座1顶部外壁的两侧均通过螺栓连接有导杆2,且两个导杆2相对的一侧外壁之间通过螺栓连接有支撑板8,支撑板8底部外壁的两侧均通过螺栓连接有固定轴,且两个固定轴的底部外壁通过螺栓连接有定模7,且定模7的底部外壁开设有模槽10,定模7的底部外壁粘接有密封垫11,定模7底部外壁的两侧均通过螺栓连接有两个限位杆6,两个导杆2的外壁均滑动连接有滑套3,且两个滑套3相对的一侧外壁之间通过螺栓连接有固定板15,且固定板15顶部外壁的两侧均通过铰链连接有动模5,动模5的两侧外壁均开设有两个限位槽12。

[0026] 其中,动模5的内部开设有制冷腔14,且制冷腔14的一侧外壁开设有进水口,进水口的内壁设置有密封塞4,动模5的一侧外壁通过螺栓连接有振动电机13,固定座1的顶部外壁通过螺栓连接有电动伸缩杆16,且电动伸缩杆16的顶部外壁与固定板15之间通过螺栓连

接,支撑板8的顶部外壁和模槽10的顶部内壁均开设有进液口,且两个进液口之间设置有进液管9,固定座1底部外壁的四角均通过螺栓连接有固定腿,且固定腿的底部外壁刻有防滑纹。

[0027] 工作原理:使用时,启动电动伸缩杆16,电动伸缩杆16会带动动模5进行上移,从而使动模15与定模7相契合,通过限位杆6、限位槽12和密封垫11能够对模具的内部进行密封处理,以便于对模具进行注塑处理,防止由于模具的密封性较差导致模具内部热量流失,从而对模具的注塑造成影响,通过进液管9将注塑液注入到模槽10的内部,从而对模具进行注塑处理,打开密封塞4,将冷却液注入到制冷腔14的内部,从而对模具进行冷却处理,当注塑完成后,启动振动电机13,能够通过振动带动动模5进行振动,从而使粘附在动模5上的模具从动模5上脱离,以便于对模具进行脱模处理。

[0028] 实施例2

[0029] 参照图3,一种便于稳定脱模的注塑模具,本实施例相较于实施例1,制冷腔14的底部内壁通过螺栓连接有制冷泵17,能够进一步提高模具的冷却效率。

[0030] 工作原理:使用时,启动电动伸缩杆16,电动伸缩杆16会带动动模5进行上移,从而使动模15与定模7相契合,通过限位杆6、限位槽12和密封垫11能够对模具的内部进行密封处理,以便于对模具进行注塑处理,防止由于模具的密封性较差导致模具内部热量流失,从而对模具的注塑造成影响,通过进液管9将注塑液注入到模槽10的内部,从而对模具进行注塑处理,打开密封塞4,将冷却液注入到制冷腔14的内部,从而对模具进行冷却处理,通过制冷泵14能够进一步提高模具的冷却效率,当注塑完成后,启动振动电机13,能够通过振动带动动模5进行振动,从而使粘附在动模5上的模具从动模5上脱离,以便于对模具进行脱模处理。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

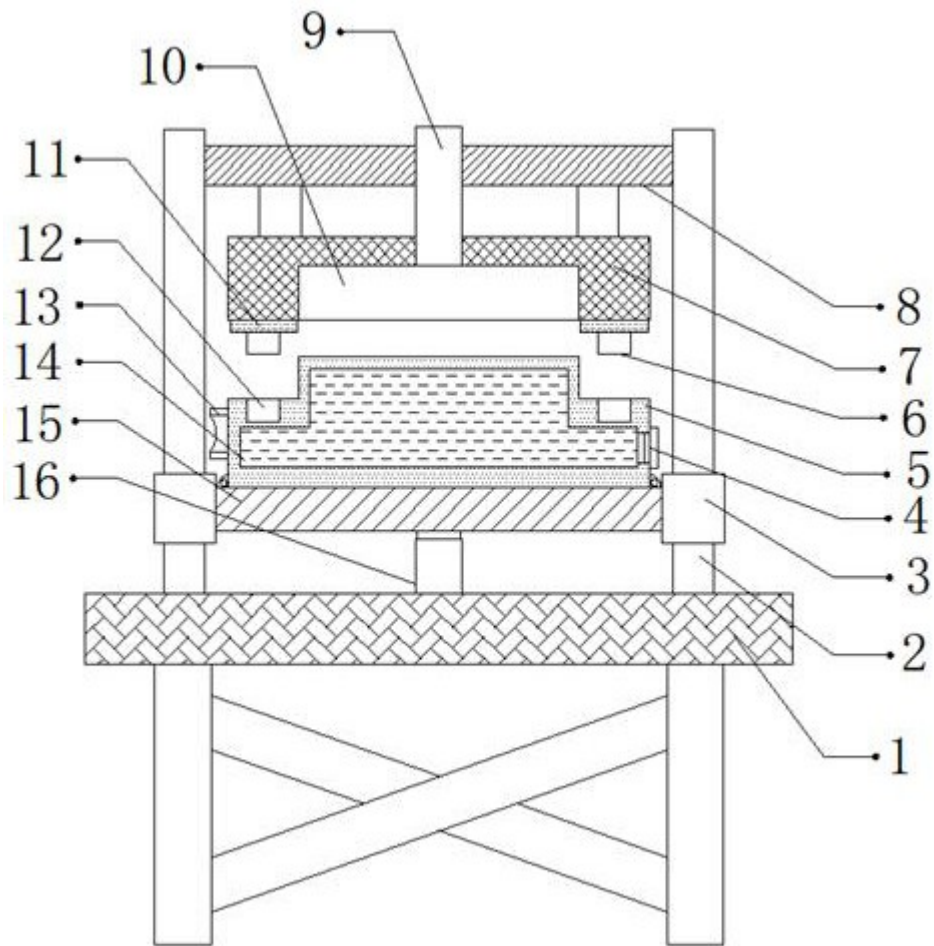


图1

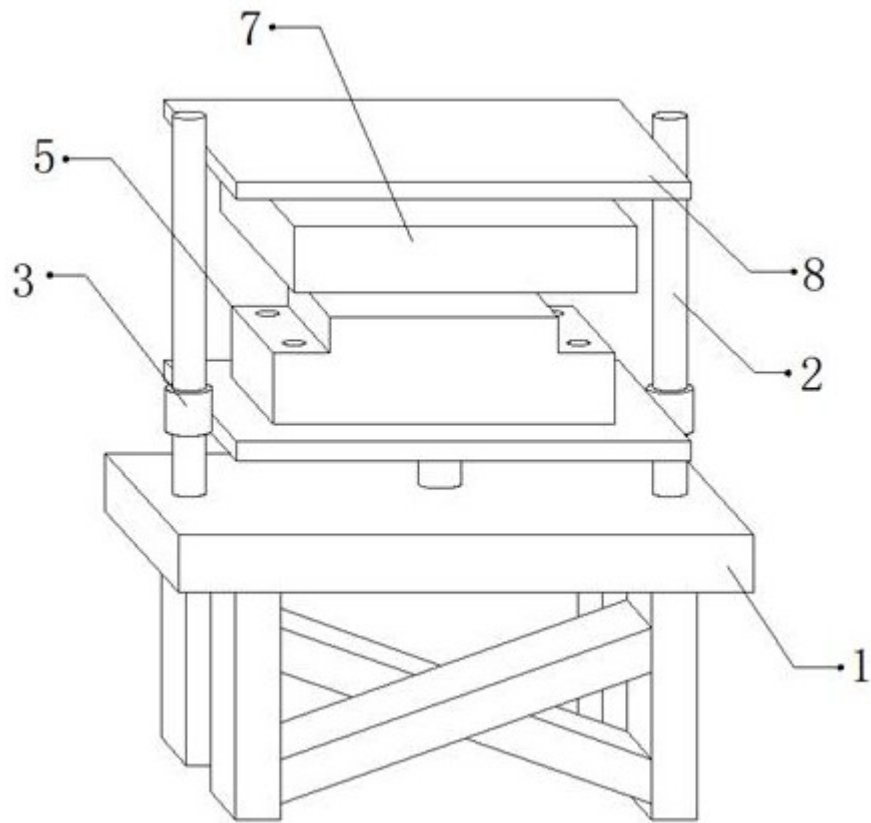


图2

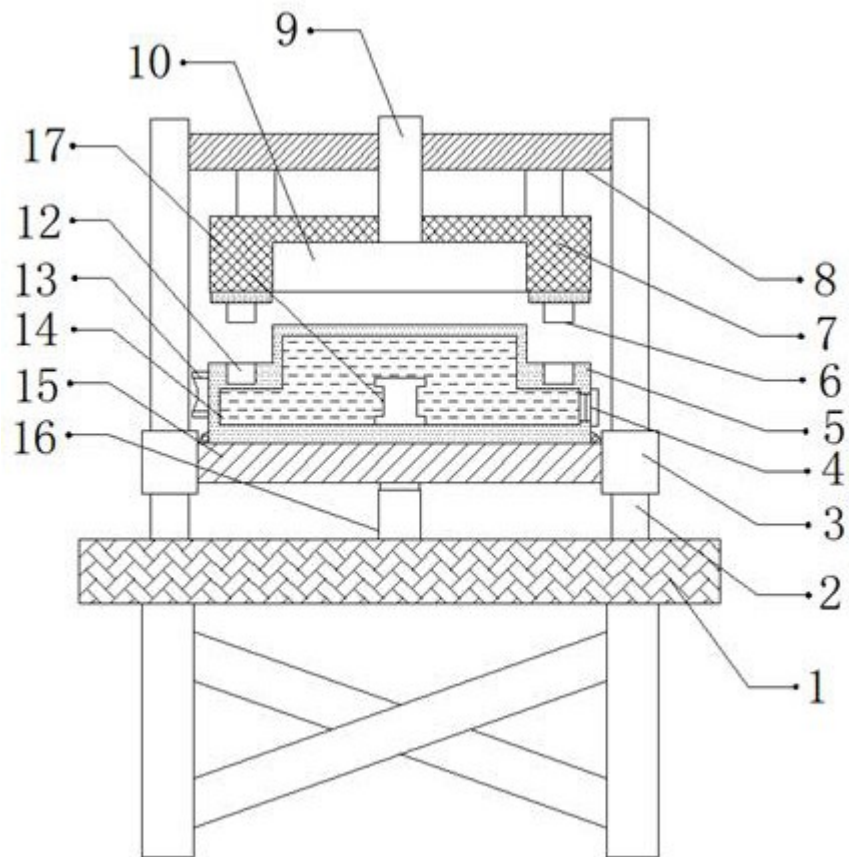


图3